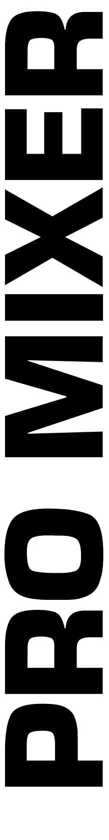
DX052

Manuel d'utilisation

FRANÇAIS

Version 1.0 Février 2003



www.behringer.com



CONSIGNES DE SECURITE

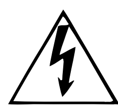


ATTENTION :

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil. Elle peut provoquer des chocs électriques.



Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Allemagne
Tél. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, télécopie +49 (0) 21 54 / 92 06 30

GARANTIE :
Les conditions de garantie valables actuellement en vigueur sont reprises aux modes d'emploi anglais et allemands. Au besoin, vous pouvez prélever celles-ci en langue française à notre Website sous http://www.behringer.com ou les demander par E-Mail sous ; support@behringer.de, par Fax ; au N° +49 (0) 2154 920665 et par téléphone ; au N° +49 (0) 2154 920666.

CONSIGNES DE SECURITE DETAILLEES :

1) Lisez ces consignes.

2) Conservez ces consignes.

3) Respectez tous les avertissements.

4) Respectez toutes les consignes d'utilisation.

5) N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.

6) Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.

7) Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.

8) Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).

9) Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'alimentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.

10) Installez le cordon d'alimentation de telle façon qu'il ne puisse pas être endommagé, tout particulièrement à proximité des prises et rallonges électriques ainsi que de l'appareil.

11) Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.

12) Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit. Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.



13) Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

14) Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.

1. INTRODUCTION

Félicitations ! Avec la PRO MIXER DX052 BEHRINGER, tu possèdes une console DJ de dernière génération. Ses nombreuses caractéristiques, telles que son compteur de BPM et sa fonction XPQ, permettent un mode de travail nouveau et créatif. Extrêmement simple à utiliser, ta DX052 est une console professionnelle conçue pour démultiplier ta créativité.

Les modes n'attendent pas et si tu veux rester dans le coup, tu dois toujours rester sur la brèche. C'est pourquoi nous avons intégré à ta console DJ les fonctions et les technologies les plus modernes et les plus en vogue. Cette console s'intègre parfaitement aux systèmes DJ et aux équipements des clubs pour un plaisir DJ sans limite.

Soyons francs : qui aime lire un manuel d'utilisation ? Nous savons que tu veux rapidement commencer à travailler avec ta console. Cependant, ce n'est qu'après avoir lu ce manuel que tu connaîtras toutes ses fonctions et pourras les utiliser efficacement. Alors, prends le temps de lire ce manuel !

☞ **Le manuel est destinée à te familiariser avec des notions spécifiques à connaître pour pouvoir exploiter de façon optimale toutes les possibilités de ta console. Après l'avoir lu, archive-le soigneusement pour pouvoir le consulter ultérieurement.**

1.1 Avant de commencer

1.1.1 Livraison

La DX052 a été emballée avec le plus grand soin dans nos usines pour lui garantir un transport en toute sécurité. Cependant, si l'emballage te parvient endommagé, vérifie qu'elle ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

☞ **En cas de dommages, ne nous renvoie pas la console mais informe d'abord ton revendeur et la société de transport sans quoi tu perdras tout droit à échange.**

1.1.2 Mise en service

Assure-toi que la circulation d'air autour de la console est suffisante et ne la place pas trop près d'une source de chaleur pour lui éviter tout problème de surchauffe.

☞ **Avant de raccorder la console au secteur, vérifie soigneusement qu'elle est réglée sur la tension édaquate :**

Le porte-fusible du connecteur d'alimentation présente trois repères triangulaires. Deux d'entre eux se font face. Ta console est réglée sur le voltage inscrit près de ces deux marques. On modifie le voltage en faisant pivoter le porte-fusible de 180°. **ATTENTION : cela n'est pas valable pour les modèles d'exportation conçus par exemple pour une tension de 120 V.**

☞ **Avant d'utiliser la console sur une autre tension secteur, n'omets pas de changer son fusible. Tu trouveras la valeur correcte du fusible au chapitre « CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ».**

☞ **Tout fusible défectueux doit impérativement être remplacé par un fusible de valeur correcte ! Lis le chapitre « CARACTERISTIQUES TECHNIQUES » pour connaître la valeur adéquate du fusible.**

On effectue la liaison avec la tension secteur via le cordon d'alimentation secteur IEC inclus. Il est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

☞ **Assure-toi que tous tes appareils sont équipés d'une prise terre. Pour ta propre sécurité, nous te recommandons de ne jamais supprimer ou rendre inopérante la mise à la terre aussi bien du câble d'alimentation que de l'appareil.**

1.1.3 Garantie

Prends le temps de nous retourner la carte de garantie dûment remplie dans les 14 jours suivant la date d'achat ou d'enregistrer ton produit en ligne sur le site www.behringer.com sans quoi tu perdras tous tes droits aux prestations de garantie. Tu trouveras le numéro de série sur la face supérieure de la console.

1.2 Le manuel

Ce manuel fournit une vue générale des fonctionnalités de la console et dispense des conseils d'utilisation détaillés concernant chaque commande. Pour que tu puisses saisir rapidement l'architecture de ta console, nous avons regroupé ses commandes et connexions selon leurs fonctions. Pour toute information complémentaire concernant des thèmes précis, consulte le site www.behringer.com.

ATTENTION !

☞ **Nous t'avertissons que des volumes sonores élevés peuvent endommager ton système auditif et/ou ton casque audio. Place la commande MASTER de la section Master en butée gauche avant de mettre la console sous tension. Veille à travailler à des puissances <u>raisonnables</u>.**

2. COMMANDES

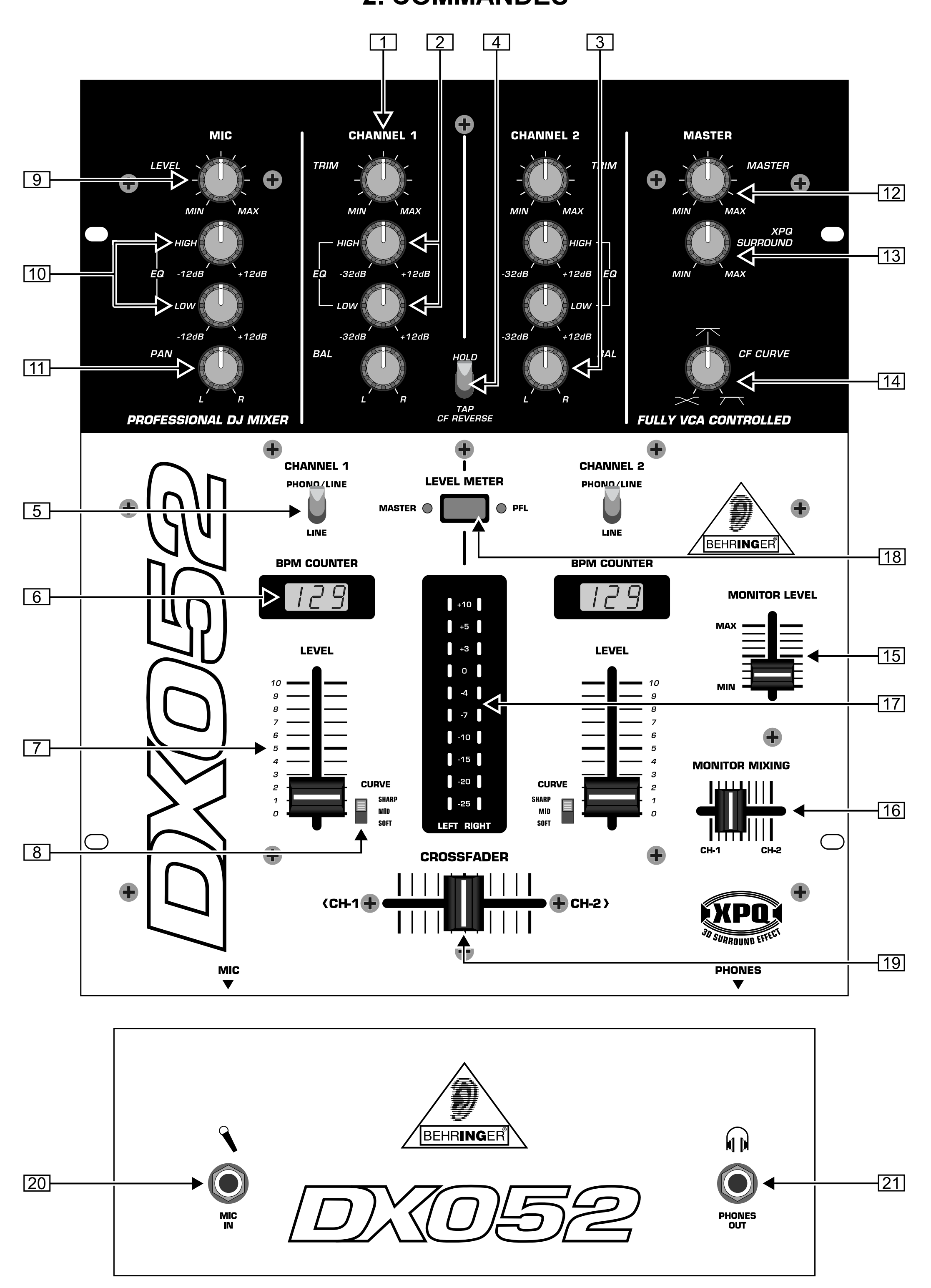


Fig. 2.1 : Les commandes de la PRO MIXER DX052

2.1 Canaux stéréo 1 et 2

[1] Le potentiomètre *TRIM* de la section CHANNEL sert au réglage du niveau du signal entrant.

[2] Chacun des deux canaux possède un égaliseur 2 bandes (*HIGH* et *LOW*) de type Kill. Avec ces filtres, on peut réduire le niveau des bandes de fréquences dans une proportion de loin supérieur à ce qu'on peut les amplifier (-32 dB et +12 dB). Cette caractéristique est par exemple utile pour supprimer de façon radicale une certaine bande de fréquences d'un morceau.

☞ **Le niveau général dépend entre autres du réglage d'égaliseur. C'est pourquoi nous te conseillons d'égaliser le signal avant de régler définitivement son niveau avec le potentiomètre TRIM.**

[3] Ces canaux possèdent une commande *BAL*(ANCE) qui détermine la position du signal dans le champ stéréo.

[4] Le sélecteur *CF REVERSE* te permet d'inverser la direction du CROSSFADER (voir [19]) et ainsi de commuter, en une fraction de seconde, entre les canaux 1 et 2 et inversement. Lorsque tu pousses le sélecteur vers le bas (*TAP*); il revient

en position centrale (normale) dès que tu le relâches. Pousse-le vers le haut (*HOLD*) si tu ne veux pas qu'il revienne automatiquement en position initiale une fois relâché.

[5] Les commutateurs *PHONO-LINE/LINE* déterminent le type de signal raccordé aux entrées. La position « Phono » est destinée aux signaux issus de platines disque alors que « Line » est adaptée à toutes les autres sources (lecteurs CD ou MD par exemple). Une fonction spéciale te permet de transformer la sensibilité de l'entrée Phono afin qu'elle puisse recevoir un signal de niveau ligne (voir [23]).

☞ **Ne raccorde jamais de source ligne aux entrées Phono, trop sensibles pour ce type de signal ! En effet, le niveau de sortie d'une platine disque est de l'ordre du millivolt alors que celui d'un lecteur CD par exemple est de l'ordre du volt. Concrètement, le niveau des signaux ligne est environ 100 fois supérieur à celui que peuvent supporter les entrées Phono.**

[6] Le *COMPTEUR de BPM* de la PRO MIXER DX052 est particulièrement utile pour réaliser des enchaînements parfaits entre deux morceaux et transformer ainsi tes performances en évènements. Le compteur de BPM affiche le tempo des morceaux exprimé en BPM (Battements Par Minute). L'afficheur gauche indique le tempo du canal 1 et le droit le tempo du canal 2.

☞ **Si aucun signal musical n'est présent ou si le niveau du signal est trop faible, le compteur de BPM affiche des traits horizontaux. Lorsque le signal n'est pas identifié comme étant un signal musical, l'afficheur indique 160 puis des traits horizontaux, après quoi le compteur procède à une seconde analyse du signal. Dans ce cas, « 160 » ne correspond pas à une valeur constatée mais à un message d'erreur avertissant que le signal est impossible à analyser.**

[7] Les *FADER* déterminent le volume des canaux.

[8] Le sélecteur *CURVE* situé à côté du fader du canal permet de régler la courbe du fader, c'est à dire la caractéristique de sa réponse, sur trois pas : « Soft », « Mid » et « Sharp ». En mode Soft, le fader modifie le volume de façon uniforme sur toute sa course. Fais l'essai : lance un morceau de musique et déplace régulièrement le fader du canal concerné vers le bas. Tu constateras que le volume du canal baisse régulièrement. En mode Sharp, le fader règle le volume de façon uniforme sur le tiers supérieur de sa course. Sur la partie inférieure de sa course, la réduction de volume s'accélère même si tu baisses le fader de façon régulière. Pour finir, le mode Mid est un mélange des deux autres caractéristiques. Par nature, le passage d'une courbe à l'autre peut engendrer des écarts de niveau. C'est pourquoi nous te conseillons de ne pas utiliser ce sélecteur lorsque la musique du canal est diffusée.

2.2 Canal micro

[9] Le potentiomètre *LEVEL* de la section MIC détermine le volume du signal micro.

[10] La section micro possède un égaliseur 2 bandes (*HIGH* et *LOW*) qui te permet de corriger ta voix afin de l'adapter à la musique et au système de diffusion.

[11] Le potentiomètre *PAN*(ORAMA) définit la position du signal micro au sein du champ stéréo du signal général MASTER.

2.3 Sections MASTER et MONITOR

[12] La commande de niveau général *MASTER* règle le volume de la sortie MASTER (voir [28]).

[13] Le potentiomètre *XPQ SURROUND* détermine l'intensité de l'effet 3D Surround généré par la section XPQ (voir chapitre 2.5).

[14] Le potentiomètre *CF CURVE* de la section générale Master est comparable aux sélecteurs CURVE des canaux 1 et 2 (voir [8]) à la différence que le réglage de la caractéristique du crossfader s'effectue de façon continue.

Le signal MONITOR est le signal du casque. Il permet de pré-écouter la musique sans influencer le signal de la section MASTER.

[15] Le fader *MONITOR LEVEL* détermine le volume du casque.

[16] Le fader *MONITOR MIXING* est destiné au réglage du rapport de volume entre les signaux des deux canaux assignés au casque.

[17] L'afficheur *LEVEL METER* indique les crêtes du signal sélectionné avec [18].

[18] Ce commutateur te permet de déterminer lequel des signaux MASTER ou MONITOR (PFL) est représenté par l'afficheur LEVEL METER. Lorsque la *LED PFL* est allumée, l'afficheur indique le niveau du signal du casque.

☞ **En mode Monitor, la partie gauche de l'afficheur LEVEL METER indique le signal du canal 1 et la droite le signal du canal 2.**

[19] Le *CROSSFADER* sert aux enchaînements entre les canaux 1 et 2. Comme les faders des canaux, le CROSSFADER est un fader professionnel de 45 mm.

2.4 Connexions du panneau avant

[20] L'embase *MIC IN* est une entrée symétrique sur jack conçue pour recevoir le signal d'un micro dynamique.

☞ **Nous te déconseillons vivement l'utilisation de connecteurs de qualité médiocre pour transporter le signal d'un micro. Utilise uniquement des connecteurs de bonne qualité ne serait-ce que pour leur bonne résistance à l'oxydation.**

[21] L'embase *PHONES OUT* est la sortie casque de ta console. Elle permet de pré-écouter les morceaux (signal MONITOR). L'impédance du casque utilisé doit être inférieure à 32 ohms.

2.5 Effet 3D Surround XPQ

La fonction 3D Surround XPQ est un effet embarqué destiné à conférer un dernier lustre à ta musique afin de transformer chacune de tes apparitions live en évènement. Cette fonction opère un élargissement de l'image stéréo et confère au son vie et transparence. Le potentiomètre *XPQ SURROUND* [13] détermine l'intensité de l'effet.

3. CONNEXIONS

Hormis les connecteurs micro et casque, la PRO MIXER DX052 possède uniquement des embases cinch/RCA toutes disposées sur le panneau arrière de la console.

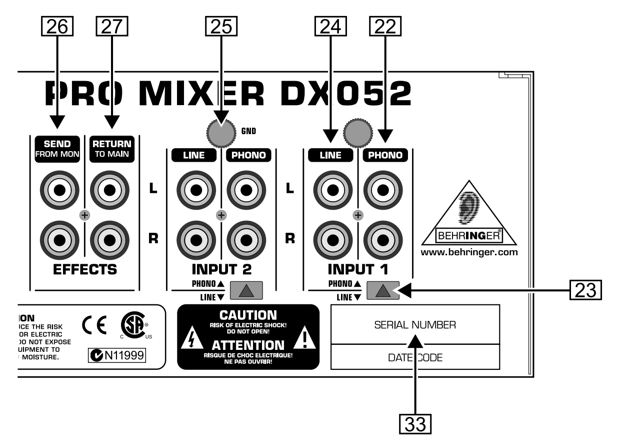


Fig. 3.1 : Le panneau arrière de la DX052

22 L'entrée *PHONO* des canaux 1 et 2 doit être alimentée par des platines disques.

23 Les commutateurs *PHONO/LINE* te permettent de modifier la sensibilité des entrées PHONO afin de les transformer en entrées ligne (LINE). Il est alors possible d'alimenter les entrées Phono avec le signal d'un lecteur CD ou cassette par exemple.

24 Les entrée ligne *LINE* sont destinées à accueillir le signal d'un lecteur cassette, CD, MD, etc.

25 Les bornes *GND* servent à la mise à la terre des platines disque.

26 La DX052 possède une boucle d'effets pour l'intégration d'un processeur d'effets ou d'un échantillonneur externe. Conçue pour alimenter le périphérique externe, la sortie *SEND* délivre le signal de la section MONITOR. Le signal de la sortie SEND est donc identique à celui de la sortie casque.

27 Le retour d'effet *RETURN* doit être alimenté par le périphérique externe. Ce signal est assigné à la section générale de la console (MASTER). Règle son volume avec la commande de niveau de sortie du périphérique câblé dans la boucle d'effets.

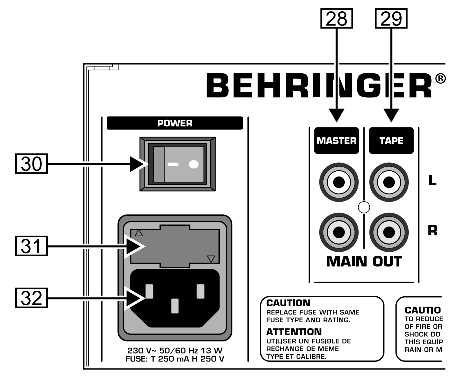


Fig. 3.2 : Le panneau arrière de la DX052

28 La sortie principale *MASTER* est destinée à alimenter un ou plusieurs amplis de puissance. On règle son niveau à l'aide de la commande MASTER de la console.

☞ **Allume tes amplis de puissance en dernier pour éviter l'apparition de bruits de mise sous tension qui pourraient endommager tes haut-parleurs lorsque que tu allumes d'autres appareils. Avant d'allumer tes amplis de puissance, assure-toi qu'aucun signal ne transite dans la DX052 pour éviter toute mauvaise surprise à tes oreilles. Le plus sûr est de fermer tous les faders et potentiomètres de la console avant de la mettre sous tension.**

29 La sortie *TAPE* permet d'enregistrer ta musique. Relie-la simplement à un enregistreur cassette ou DAT par exemple. Contrairement à la sortie MASTER, le volume de cette sortie est fixe. Tu devras donc régler le niveau d'enregistrement directement sur l'enregistreur.

30 L'interrupteur *POWER* met la console sous tension. Assure-toi qu'il est en position « Arrêt » avant de raccorder la console à la tension secteur.

☞ **L'interrupteur POWER ne désolidarise pas totalement la console de la tension secteur. C'est pourquoi nous te recommandons de la débrancher si tu sais qu'elle restera inutilisée pendant un long laps de temps.**

31 *PORTE-FUSIBLE/SELECTEUR DE TENSION.* Avant de raccorder la console à la tension secteur, vérifie soigneusement qu'elle est réglée sur la tension adéquate. Lors d'un remplacement de fusible, veille à utiliser un fusible de type adéquat. Sur certains modèles, le porte-fusible possède deux positions différentes permettant de choisir entre 230 V et 120 V. Attention : si tu utilises la console en 120 V hors d'Europe, tu dois au préalable y installer un fusible de valeur supérieure.

32 Il s'agit du connecteur destiné au raccordement du cordon secteur. L'alimentation interne de ta console présente certains avantages. Le comportement impulsionnel d'un circuit d'amplification dépend essentiellement des réserves en courant électrique. Toutes les consoles possèdent un grand nombre d'amplis opérationnels (amplis op) pour le traitement des signaux ligne. En raison de la puissance limitée de leur alimentation, beaucoup de consoles montrent des signes de faiblesse lorsqu'elles sont utilisées de façon intensive. Il n'en est pas ainsi de la DX052 : le son qu'elle délivre reste toujours clair et transparent.

☞ **Débranche la console pour la désolidariser totalement de la tension secteur. Avant de la mettre sous-tension, vérifie que son cordon d'alimentation reste facile d'accès. Si tu montes la console dans un rack, assure-toi que tu peux la mettre aisément hors tension soit en débranchant sa prise, soit via un interrupteur.**

33 *NUMERO DE SERIE* de la DX052. Prends le temps de nous retourner la carte de garantie dans les 14 jours suivant la date d'achat ou d'enregistrer ton produit en ligne sur le site www.behringer.com.

4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ENTREES AUDIO

Mic	gain 40 dB, entrée à symétrie électronique
Phono 1 et 2	gain 40 dB, entrées asymétriques
Line 1 et 2	gain 0 dB, entrées asymétriques
Return	gain 0 dB, entrée asymétrique

SORTIES AUDIO

Master	max. +19 dBu @ +10 dB (Line In)
Tape	typ. 0 dBu
Send	typ. 0 dBu
Phones	max. 180 mW @ 75 ohms / 1% THD

EGALISEUR

Low stéréo	+12 dB/-32 dB @ 50 Hz
High stéréo	+12 dB/-32 dB @ 10 kHz
Low micro	+12 dB/-12 dB @ 50 Hz
High micro	+12 dB/-12 dB @ 10 kHz

SYSTEME

Rapport signal/bruit	> 87 dBu (ligne)
Diaphonie	> 70 dB (ligne)
Distorsion (THD)	< 0,05 %
Bande passante	de 10 Hz à 55 kHz, +0/-3 dB

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Tension secteur	
USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Europe/U.K./Australie	230 V~, 50 Hz
Japon	100 V~, 50 - 60 Hz
Mod. général d'export.	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Consommation électrique	13 W
Fusible	100 - 120 V~ : **T 500 mA H**
	200 - 240 V~ : **T 250 mA H**
Connexion secteur	embase IEC standard

DIMENSIONS/POIDS

Dimensions	env. 4,3" (109,2 mm) x 10,4" (264 mm) x 12,4" (315 mm)
Poids	env. 2,3 kg